

BIBMED

LA BIBLIOMÉTRIE

AU SERVICE DES MÉDECINS

AAP Data Sciences

Académie 1 – RISE (Réseau, Information et Société numErique)

PARTENAIRES

- SKEMA BS (Porteur du projet: Pr. Isabelle Walsh PhD, HDR; Directrice du groupe de recherche ShaRP)
- CHU de Nice (Porteur du projet: Pr. Piche, HDR; Directeur du CHU de Nice)
- Un 3^{ème} partenaire d'UCA est activement recherché par le Pr. Piche
- Université de Leiden (NL) (spécialisée en data sciences)
- + Deux start-ups locales (au niveau régional) : Xlerateur & Offisanté

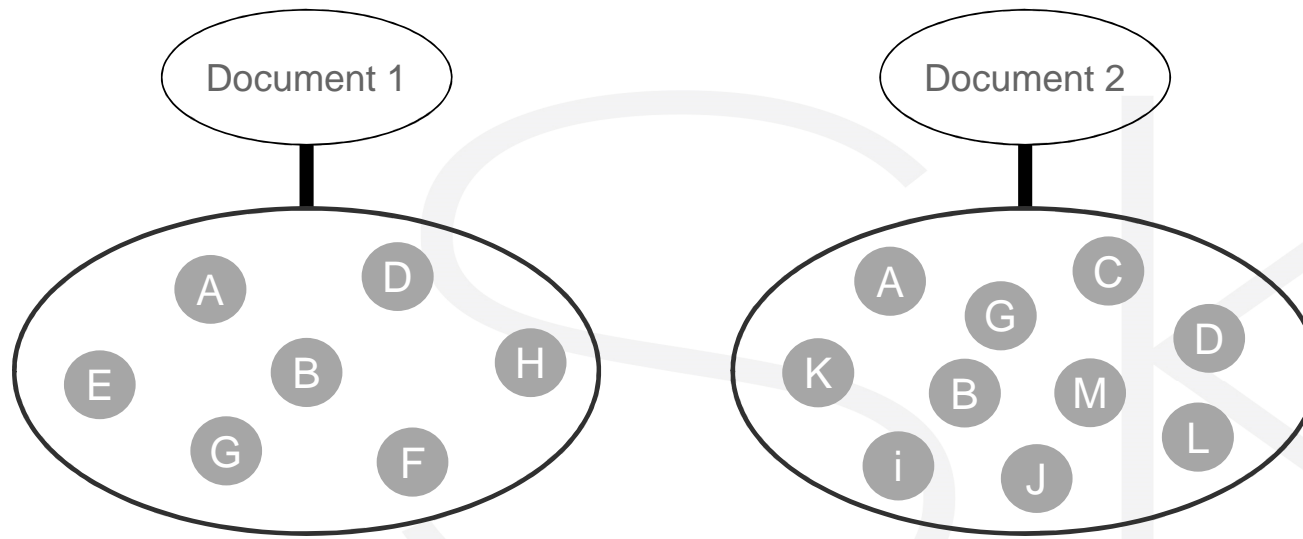
PROBLÉMATIQUE

- Conduire une revue de littérature d'un domaine scientifique à l'aide de techniques bibliométriques, plus particulièrement dans le **domaine de la médecine**

OBJECTIFS

- Développement d'algorithmes de **text-mining**, **data-vizualisation** et **data-mining** destinés à corriger, intégrer et synthétiser les informations scientifiques à disposition des chercheurs
- Développement d'une plateforme de mise à disposition pour médecins afin de les aider dans leur diagnostic et orienter leur attitude thérapeutique

ANALYSE DE CO-CITATION DE DOCUMENTS

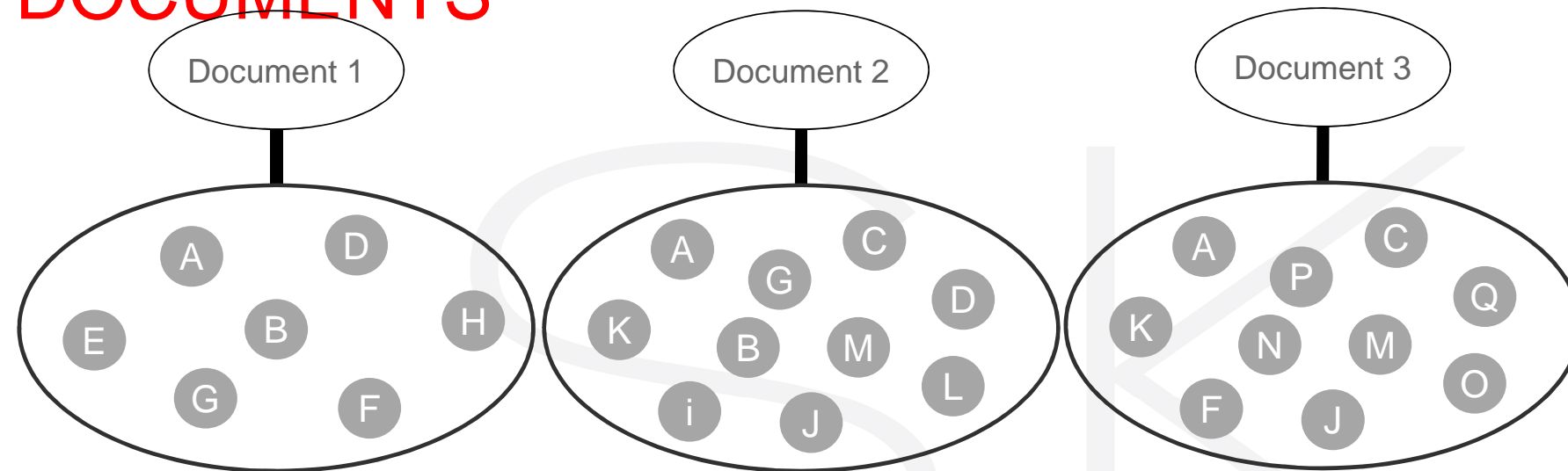


Postulat:
Plus 2 articles sont co-cités, plus ils sont proches et font partie du même « collège invisible »
→ Identification des piliers théoriques du champ étudié

A — B A et B sont co-cités deux fois (par les documents 1 et 2).
Leur index de co-citation est 2

D — F D et F sont co-cités seulement une fois (par document 1).
Leur index de co-citation est 1

ANALYSE DE COUPLAGE BIBLIOGRAPHIQUE DE DOCUMENTS



Les documents 1 and 2 ont 4 références en commun (A, B, D et G)
Leur index de couplage bibliographique est 4



Les documents 1 et 3 ont 2 références en commun (A et F)
Leur index de couplage bibliographique est 2



Les documents 2 et 3 ont 5 références en commun (A, C, K, M et G)
Leur index de couplage bibliographique est 5

Postulat:
Plus 2 articles ont de références en commun dans leur bibliographie, plus ils sont proches et font partie d'une même thématique de recherche
→ Identification des thèmes actuels de recherche du champ étudié

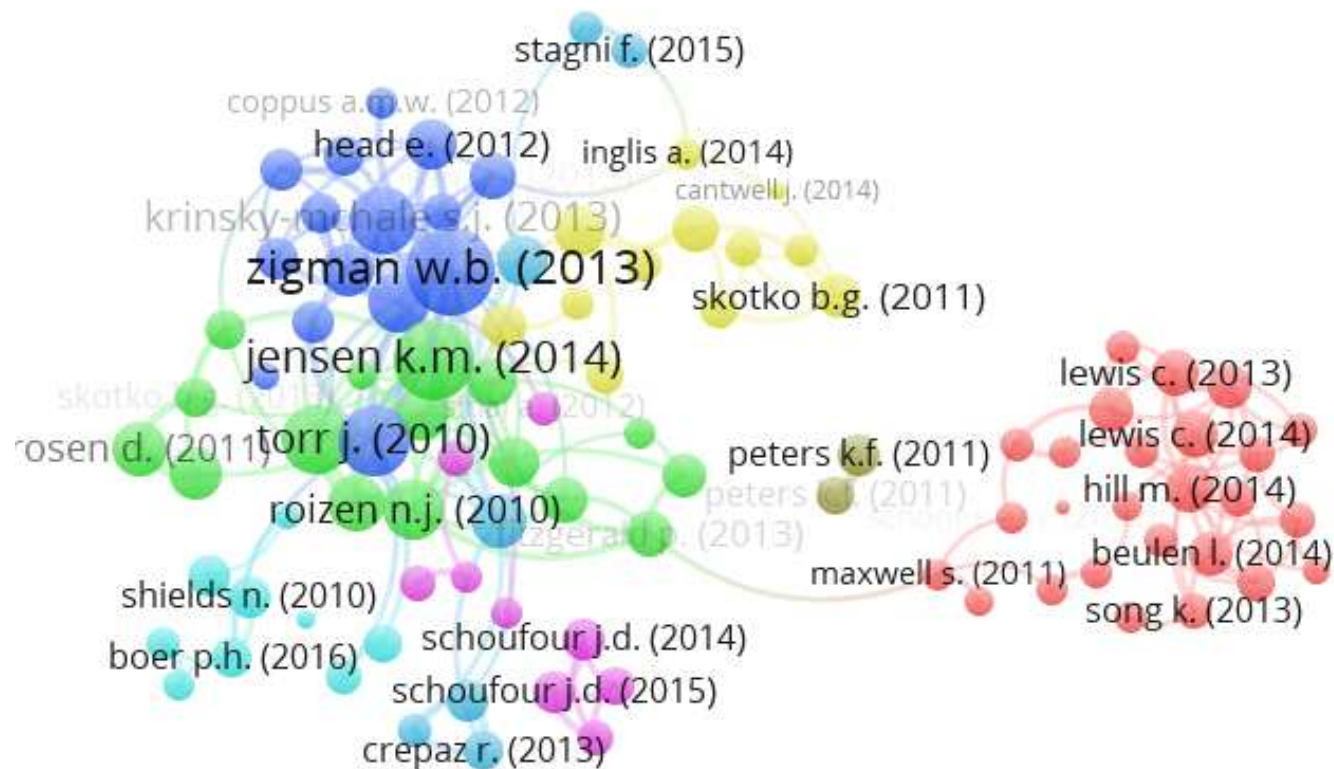
REVUE DE LITTÉRATURE : ACC + ACB

	Perspective	Etudie...	Résultats
ACC Analyse de co-citation	Passé du champ de recherche étudié	Les références citées par les travaux sélectionnés	Mise en exergue des travaux fondateurs d'un champ de recherche
ACB Analyse Couplage Bibliographique	Présent du champ de recherche étudié	Les travaux sélectionnés eux-mêmes	Mise en exergue des thématiques actuelles du champ de recherche

Nécessite un « nettoyage » des bases de données
Traitement en plusieurs étapes « fastidieux » et..... long

EXEMPLE

Ex: Pédiatre/Généticien: Down Syndrom, Health, adult



TRAITEMENT TRANSVERSAL

Data Mining /
Data Analysis

Approche métier

Access data /
Data Visualization

AAP DATA SCIENCES

- Approche fondamentale adossée à des compétences en mathématique, algorithmique, modélisation, data mining, deep learning
- Approche métier adossée à des compétences plus directement appliquées à un secteur disciplinaire (médecine)
- Cible tout particulièrement la biologie et la médecine
- Offre de formation initiale et continue
- Outils de modélisation adaptés pour exploiter les bases de données (en concertation étroite avec les médecins)

SKK
Merci de votre attention....